#### 2023年物理奥林匹亞推廣研習計畫---花蓮區

- 1. 主旨:為增進花蓮地區學生學習物理科學之興趣與自信心,並了解參加物理科學營隊和競賽之重要性,特設置此培訓課程以增強學習科學之基礎能力。
- 2. 主題: 物理奧林匹亞初選試題解析---直線運動
- 3. 主辦單位:花蓮高中教務處設備組、國立臺灣師範大學物理系系友會、國立臺灣師範大學物理系
- 4. 協辦單位:國立花蓮女子高級中學、鴻海教育基金會
- 5. 指導單位:教育部國民及學前教育署
- 6. 活動時間: 2023年112年9月9-10日
- 7. 活動地點:國立花蓮高級中學綜合大樓三樓平面會議室
- 8. 参加對象:
  - (1)花蓮縣國中理化科教師
  - (2)花蓮縣高中物理科教師、學生

## 9. 活動時間表

# (1)第一天:112年9月9日

時間	課程內容	講師
7:40~8:00	報到	
8:00~8:20	開幕	主持人: 國立花蓮高級中學楊鵬耀校長 參加人員: 鴻海基金會汪用和執行長 國立花蓮女子高級中學詹滿福校長 國立臺灣師範大學物理學系賈至達教授
8:20~10:20	直線運動	講師:莊文治老師 教學助理:陳耿維老師
10:20~12:00	直線運動 歷屆試題講解	講師:莊文治老師 教學助理:陳耿維老師
12:00~13:00	午餐&休息	
13:00~14:00	手機 phyphox APP 用於 實驗測量使用說明	講師: 賈至達教授 教學助理: 莊文治老師
14:00~17:00	自由落體實驗 恢復係數實驗	講師: 賈至達教授 教學助理: 莊文治老師
17:00~18:00	晚餐	

## (2)第二天:112年9月10日

時間	課程內容	講師
7:50~8:00	報到	
8:00~10:00	自由落體與恢復係數實驗 分享	講師:莊文治老師 教學助理:曾家盈老師
10:00~12:00	再論直線運動 (含電梯的運動)	講師:莊文治老師 教學助理:曾家盈老師
12:00~13:00	午餐&休息	
13:00~14:00	電梯實驗	講師:曾賢德教授 教學助理:巫思賢老師
14:00~16:00	電梯實驗 分享與討論	講師:曾賢德教授 教學助理:巫思賢老師
16:00~17:00	綜合討論會議	主持人: 國立花蓮高級中學楊鵬耀校長 出席人員: 國立花蓮女子高級中學詹滿福校長 國立臺灣師範大學物理學系賈至達教授 國立東華大學物理系曾賢德教授 國立花蓮高級中學莊文治老師 國立花蓮女子高級中學巫思賢老師
17:00~18:00	晚餐	

#### 10. 報名方式:

- (1) 採用email報名,完成報名表後,email至花蓮高中設備組 ofacad03@hlhs.hlc.edu.tw
- (2)報名截止時間:112年9月4日

#### 11. 備註:

- (1)本次研習提供中餐與晚餐的餐點。
- (2)響應紙杯減量,請自備環保杯筷。
- (3)如有疑義,請逕洽本案聯絡人:花蓮高中設備組長陳耿維

(電話:03-8242236#302;電子郵件:ofacad03@hlhs.hlc.edu.tw)